

누가 나의 마음을 만지는가?: 사이버 세상의 진화, 빅 데이터

손화철 (한동대 철학교수)

컴퓨터는 우리의 삶 속에 점점 깊숙이 파고들고 있다. 컴퓨터의 시대는 기계가 중심이 되었던 산업시대와는 다르다. 산업시대의 기술은 인간의 물리적인 능력을 확장하여 무거운 것을 들고, 먼 거리를 빨리 가며, 높이 올라가고, 깊이 파고 들어갈 수 있게 하였다. 반면 컴퓨터는 인간으로 하여금 좀 더 많은 데이터와 정보를 모으고 분석하고 활용할 수 있게 했을 뿐 아니라 나아가 새로운 정보 습득의 장인 사이버 세상을 만들었다. 언론학자 마샬 맥루언은 “전기는 우리 신경체계의 확장”이라고 말했는데, 전기가 마구 돌아다니면서 작동하는 컴퓨터는 우리의 마음의 능력을 확장시켰다고도 할 수 있을 것이다.

컴퓨터가 단순 연산능력을 넘어 통신과 연결되면서 본격적으로 인터넷과 사이버 시대가 시작되었다. 갑자기 세상이 새로운 방식으로 연결되었고, 사람들은 함께 향유하게 될 엄청난 정보에 대한 기대감에 넘쳤다. 그러나 얼마 지나지 않아 우리는 정보가 너무 많아서 무엇이 좋은 정보인지 분별할 수 없는 지경에 이르렀다. 자크 엘릴의 말처럼 “너무 많은 정보는 정보가 아니다.”

그런데 다행히 이 문제를 해결해 줄 새로운 기술이 생겼다. 사용자가 알고자 하는 정보를 제 때 제공하는 기술, 사용자의 마음을 읽어내는 기술이다. 철학자가 ‘거북이’를 검색하면 아킬레스가 달리기로 거북이를 이길 수 없다고 한 그리스 철학자 제논의 역설이 제시되고, 어린이가 ‘거북이’를 검색하면 토끼와 거북이 이야기가 나오는 식이다. 워낙 조용하고 자연스럽게 이루어진 발전이어서 부각되지 않고 있지만, 요즘 회자되기 시작한 소위 ‘빅 데이터’(big data) 기술은 컴퓨터 기술이 인터넷 기술로 이어진 것만큼 엄청난 혁신이다.

어떻게 이런 일이 가능할까? 사용자가 인터넷에서 활동한 기록들을 모아 의미 있는 정보로 바꾸는 것이다. 인터넷에서 활동한 모든 흔적은 인터넷 상에 그리고 컴퓨터에 고스란히 남게 되는데, 그 흔적으로 사용자들을 분류하고 분석하는 것이다. 예를 들어 ‘청국장’을 검색한 후 ‘청국장 칼로리’를 선택하는 사람은 다이어트 중일 가

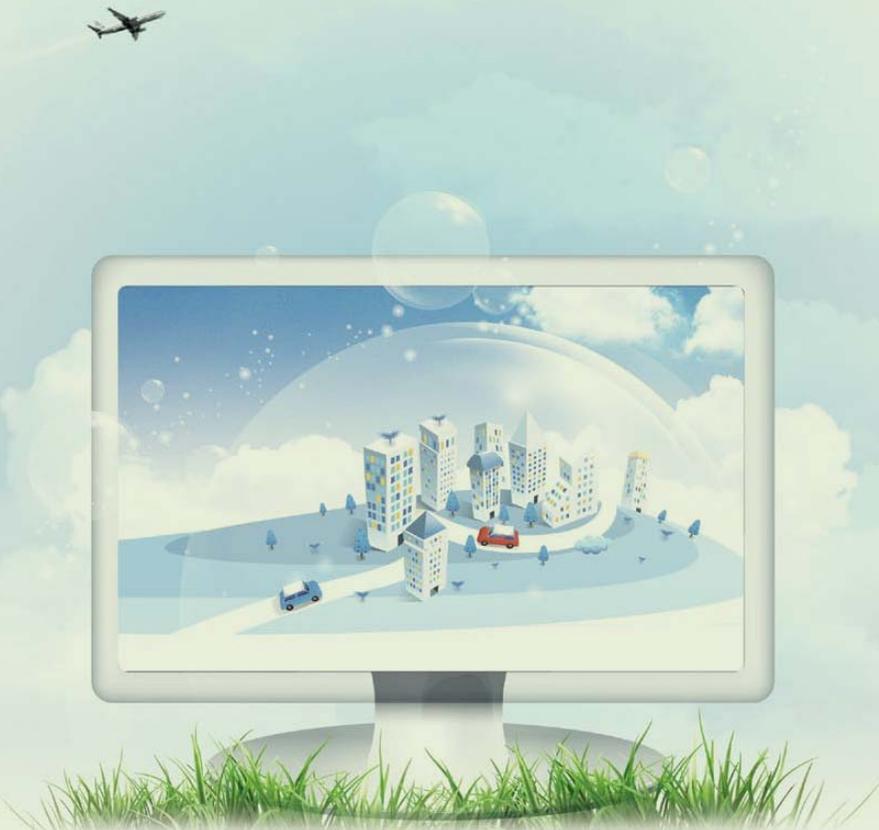
능성이 많다. 이들 중 칼로리 관련 검색을 계속하는 사람들에게는 음식 이름을 검색할 때마다 다이어트 식품과 관련된 검색결과를 제공하는 식이다. 아직 시작 단계인 것으로 보이지만, 사용자의 소셜 네트워킹, 인터넷 쇼핑, 주요 검색어, 가입한 인터넷 동호회 등에 대한 정보가 모두 연동된다면, 동일한 검색어에 대한 결과가 사람마다 달라질 것이다.

보통 인터넷을 통해 ‘내가’ 정보를 찾거나 남과 소통한다고 생각하지만, 사용자가 항상 주체인 것은 아니다. 희미한 바탕에 별다른 광고도 없는 구글 검색엔진을 보면서 어떻게 돈을 벌어 그렇게 많은 사람들에게 높은 연봉을 주고 사업을 확장시키는지 의아해 했던 적은 없는가. 엄청난 데이터의 수집과 분석 능력을 기반으로 사용자가 추상적이고 막연한 검색어를 입력해도 적절하고 유용한 정보를 제공해주는 것이 바로 구글의 성공 비결이다. 구글뿐 아니라 아마존이나 페이스북 같은 큰 회사들도 엄청난 데이터를 수집하고 분석한다. 정보 저장 능력의 향상, 클라우드 컴퓨팅, 모바일 기기의 발달 등과 맞물려 2025년까지 인터넷에 올려지는 데이터의 양이 지구상에 사는 모든 사람들의 두뇌가 처리할 수 있는 정도를 넘어서게 될 것이라고 한다. 최고로 상세한 지도를 만들려다가 실제의 땅과 동일한 크기의 지도를 만들었다는 어떤 왕의 신화처럼, 궁극적으로는 인간이 만들어내는 모든 데이터가 온라인 상에 저장되게 될 지도 모른다.

앞서 말한 것처럼 개별 사용자를 겨냥하지 않더라도, 축적된 데이터를 체계적으로 분석하면 이미 우리가 경험하고 있는 여러 가지 일들이 가능해진다. 일상 언어의 사용례를 많이 모으면, 인터넷 자동 번역기를 통해 번역된 문장이 좀 더 자연스럽게 된다. 모바일 기기를 통해 모여든 데이터 분석을 통해 사람들이 많이 모이는 장소와 시간에 대한 정보를 얻을 수 있고 이것으로 상권 분석을 할 수 있다. 매일 특정 분야의 뉴스를 보고 특정 쇼피를 방문하는 사람들에게는 그들이 좋아할 만한 뉴스나 광고를 포털 사이트 첫 화면에 띄워줄 수도 있다.

소셜미디어에 올린 짤막한 글들을 키워드 중심으로 분석하면 특정한 정치적 성향이나 연령대를 파악할 수 있는데, 선거 때 20대에게는 등록금이나 취업 관련 공약을, 70대에게는 노인복지에 대한 공약을 보내는 것이다. 이미 미국에서는 상당 수준 활용하고 있으며, 우리나라에서도 대선 지지도 분석에 어느 정도 역할을 한 것으로 보인다.

사람들이 인터넷에서 어떻게 움직이는지를 파악하여 서비스를 제공하는 것을 부정적으로 볼 필요는 없다. 내가 기억하지 못하는 나에 대한 여러 가지 데이터를 바탕으로 꼭 필요한 정보를 적절하게 제공받는다면 마다할 이유가 없을지도 모른다. 그러나 가만히 생각해 보면 간단한 일이 아니다. 인터넷 상에 남은 과거의 흔적을 통해 나의 판단과 경향성이 계산되고, 그 결과에 따라 정보가 주어지는 것이지만 그렇게 주어진 정보는 또한 내 미래의 판단에 영향을 미치기도 한다. 이렇게 되면 결국 동일하거나 유사한 종류의 정보만을 접하게 되어 과거의 성향을 계속해서 유지하게 될 가능성이 많다.



인터넷을 통해 정치 기사를 보는 사람들은 수많은 선택지 가운데에서 자신의 마음에 맞거나 반대로 도저히 동의할 수 없는 기사를 택하게 된다. 반대 의견이 나오는 기사를 보는 것은 보통 비판하기 위해서이기 때문에, 결국은 어떤 경우이든 다른 방식으로 선택 이전의 입장을 더 강화하게 된다. 사용자의 뉴스 선택도 이렇게 편향적 인데, 인터넷 검색 업체와 포털들이 내가 좋아할 만한 정치 기사를 골라 첫 화면에 제공한다면 이런 현상은 훨씬 더 심해질 것이다. 인터넷을 통해 엄청난 정보를 접할 수 있게 되었는데도 지난 10여 년 동안 우리 사회의 이념적 양극화가 더욱 심해졌음을 생각할 때, 이러한 우려는 전혀 지나친 것이 아니다.

나아가 대량의 데이터를 저장하고 분석할 수 있는 능력을 아무나 가질 수 있는 것이 아니다. 구글 같은 회사는 세계 3위의 서버 생산 회사이지만, 그 서버들을 만들어서 직접 사용할 뿐 팔지 않는다고 한다. 구글은 절대 데이터를 잃지 않는다고도 하는데, 여기에는 없어져버린 홈페이지나 지워버린 댓글도 포함될 수 있다. 대단한 능력이고, 동시에 엄청난 힘이다. 정보가 곧 힘이라면 정보를 가진 이가 바로 강자이고, 결국 우리는 우리가 제 공한 정보를 모아 힘을 가지게 된 누군가에게 기댈 수밖에 없게 된다.

버스 안에서 듣게 된 우연한 트로트 한 자락이 어디엔가 걸려 있던 묘한 느낌을 건드릴 때 나의 마음은 공감을 얻은 자의 가슴 저림으로 열리고 넓어진다. 마찬가지로 빅데이터의 맞춤형 정보는 나를 한쪽 방향으로 몰아가며 편협하게 만들 가능성이 크다. 품고 있으면서도 몰랐던 고민과 답답함을 꼭 집어주는 선생님이나 친구는 나를 세워준다. 그러나 모르는 사이 사람들을 이런저런 범주로 구별하여 대상화하는 검색 기술은 결국 사용자의 실질적인 복종을 요구한다. 우리의 마음을 읽어내는 빅데이터 기술의 놀라운 성취와 그것이 주는 만족은 “주님과 같이 내 마음 만지는 분은 없네”라는 찬양의 고백과는

분명히 다르다. 문제는 주님만큼은 아니더라도, 복잡한 컴퓨터 알고리즘이 우리 마음을 만지고 유혹하며, 궁극적으로는 만들어가려 한다는 것이다. 우리는 검색해서 유익을 얻지만, 동시에 누군가의 이익을 위해 검색된다.

그러면 어떻게 할 것인가? 가장 중요한 첫걸음은 이 새로운 기술이 가지는 합의와 영향력을 잘 이해하는 것이다. 기술철학자들은 기술을 단순한 도구가 아니라 인간과 사회의 구성에 중요한 영향을 미치는 요소로 파악한다. 우리의 마음을 기계적으로 읽으려는 빅 데이터 기술은 바로 그 극단적인 예이며, ‘어디로 뺏지 모르는’ 사람의 마음을 사실상 기술의 영향력 아래로 끌어들이려는 엄청난 시도이다. 그러나 편리함과 효율성을 누리는 것에 급급해 하지 말고 그 대가가 무엇인지 한 번 성찰해보는 것만으로도 인간의 자율성은 어느 정도 확보되는 셈이다.

나아가 지금까지 사이버 세상과 관련하여 제기되어 온 우려와 그에 대한 대안의 차원을 한 단계 더 확장할 필요가 있다. 지금까지 많은 이들이 인터넷의 바른 사용과 콘텐츠에 관심을 집중시켜 왔다. 인터넷 중독, 실명제, 음란물, 해킹, 악성댓글, 불법 복제, 포르노그래피 같은 것들이 그 예인데, 이 문제들에 대한 여러 논의는 기술을 중립적 도구로 보는 입장에 기초한 경우가 많았다. 빅 데이터 기술은 우리의 눈길을 다시 권력과 자본으로 향하게 한다. 사이버 세상이 자유와 해방, 평등의 공간이 되리라는 것은 애당초 피상적인 기대였다. 사용자가 인터넷 상에서 욕하지 않고, 실명을 밝히고, 음란물을 멀리하면 최소한의 안전과 편리를 확보할 수 있다는 생각도 마찬가지다. 빅 데이터 기술로 우리의 마음을 주무르고 나를 만들어가는 시도를 저지하기 위해서는 이런 저런 방식으로 사이버 공간을 지배하고 싶어하는 거대 기업과 정부를 끊임없이 감시하고 그들에게 책임 있는 행동을 요구하고 압박해야 한다.



sunhwa 벨기에 루벤 대학교에서 기술철학 전공으로 박사학위를 받았고 현재 포항에 있는 한동대학교 글로벌리더십 학부 철학 담당 교수이다. 『현대 기술의 빛과 그림자: 토풀러와 엘펠(김영사)』을 썼고, 『길을 묻는 테크놀로지(CR)를 우리말로 옮겼으며, 『과학철학: 흐름과 쟁점, 그리고 확장(창비)』을 비롯한 여러 책을 함께 썼다.